ПРОПОЛКА ОЗИМЫХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В ОСЕННИЙ ПЕРИОД 2025 ГОДА

Сорный ценоз озимых зерновых культур на 90–95 % формируется в осенний период. Наиболее вредоносными однолетними видами сорных растений в посевах озимых зерновых культур являются зимующие – трехреберник непахучий, василек синий, подмаренник цепкий, фиалка полевая, пастушья сумка обыкновенная, ярутка полевая, звездчатка средняя, метлица обыкновенная, мятлик однолетний и другие.

Часть из них всходят очень рано, конкурируя за элементы питания, свет, воду на ранних этапах развития культуры, тем самым ослабляя культурные растения, и снижая их устойчивость к болезням и перезимовке.

Основными причинами высокой засоренности являются:

- запас семян и вегетативных органов размножения сорных растений в почве;
- наличие семян в посевном материале, соломе и в органических удобрениях;
- занос семян из земель не сельскохозяйственного использования;
- высокая плодovitость сорных растений;
- отказ от агротехнических мероприятий – лущения и полупаровой обработки почвы и других.

В последние годы в посевах сельскохозяйственных культур отмечена высокая численность мелколепестника канадского, дремы белой, видов осота и др., поэтому при посеве необходимо соблюдать агротехнические мероприятия (лущение стерни, вспашка, предпосевная культивация). Удельный вес зерновых культур в севообороте занимает около 70 %, что способствует засоренности посевов.

После уборки предшественника, при наличии многолетних злаковых и двудольных сорных растений рекомендуется внесение глифосатсодержащих гербицидов. Вносить глифосаты лучше в утренние и вечерние часы. В это время устьица растений открываются, а небольшая роса на листьях способствует передвижению веществ в растениях и поглощению препарата.

В погодных условиях осени 2025 г. отмечается достаточное наличие почвенной влаги, что способствует активному прорастанию сорных растений из семян и корневой системы.

Проведенные исследования в последние годы показывают, что при существующей высокой засоренности агротехнические мероприятия не могут очистить посева от сорняков до экономически безопасного уровня. Поэтому химический метод остается ведущим в управлении засоренностью посевов.

Осеннее применение гербицидов в посевах озимых зерновых культур имеет ряд преимуществ по сравнению с весенним, поскольку обеспечивает высокую биологическую эффективность прополки и меньше зависит от неблагоприятных погодных условий. Запас осенне-зимней влаги способствует эффективному действию и детоксикации препаратов, формированию более здорового травостоя и улучшению перезимовки. Благодаря более раннему освобождению культуры от сорняков и лучшей перезимовке, возможна прибавка урожая на 2–5 ц/га больше, чем при весеннем проведении работ.

В достаточно влажных условиях республики в осенний период эффективно применение гербицидов почвенного действия, которые применяются как до всходов, так и по вегетации культур.

В посевах зерновых культур наблюдается смешанный тип засорения, т.е. произрастают как однолетние и многолетние двудольные, так и злаковые сорные растения. При данном типе засорения лучше применять для прополки гербициды с несколькими действующими веществами или же баковые смеси гербицидов.

Отдельные гербициды, например на основе *изопротурона* и *дифлюфеникана* можно вносить в разные сроки – до всходов культуры, в фазу 1–3 листьев культуры и при полном ее кущении, *дифлюфеникан* + *флуфенацет* + *метрибузин* – до всходов культуры или до фазы 3 листьев культуры, *пендиметалин* + *изопротурон* – до всходов или в фазу 1–4 листьев культуры, *пендиметалин* + *николинафен* – до всходов, в фазу 1–3 листьев – кущения культуры. Вышеуказанные гербициды с растянутым сроком применения в засушливых погодных условия целесообразно вносить осенью в фазу 2–3 листьев культуры и в ранние фазы роста сорных растений.

Большинство гербицидов в посевах зерновых культур вносятся в период осенней вегетации в зависимости от спектра сорных растений:

– против комплекса однолетних двудольных (трехреберник непахучий (ромашка непахучая), подмаренник цепкий, звездчатка средняя, пикульник обыкновенный, ярутка полевая и др.) и злаковых сорных растений (метлица обыкновенная, просо куриное, мятлик однолетний) в осенний период рекомендуется прополка гербицидами на основе таких д.в. как *йодосульфурон-метил-натрий*, *йодосульфурон-метил-натрий* + *дифлюфеникан*, *йодосульфурон-метил-натрий* + *мезосульфурон-метил* + *дифлюфеникан*, *изопротурон* + *дифлюфеникан*, *пендиметалин* + *хлортолурун* + *дифлюфеникан*, *дифлюфеникан* + *метрибузин* + *флорасулам*, *дифлюфеникан* + *флорасулам* + *пеносулам*, *трибенурун-метил* + *метрибузин* + *дифлюфеникан*, *метрибузин* + *трибенурун-мети*, баковые смеси *метрибузинсодержащих* гербицидов с препаратами *сульфонилмочевинной группы* относятся к высокоэффективным гербицидам

против однолетних двудольных и злаковых сорных растений (метлица, мятлик, трехреберник, подмаренник, звездчатка и др.). Срок применения – ранние фазы развития сорняков, в фазе 2–3 листа – кущение культуры;

– против дремы белой в посевах озимых зерновых культур эффективны гербициды *сульфонилмочевинной группы*. Для химической борьбы с мелкопестником канадским можно использовать гербициды *сульфонилмочевинной группы, препараты на основе д.в. дикамба, ЭГЭ 2,4-Д кислота + флорасулам*, несколько ниже эффективность гербицидов на основе *клопиралида*;

– при засорении посевов однолетними двудольными сорными растениями (трехреберник непахучий, пастушья сумка обыкновенная, незабудка полевая, пикульник обыкновенный, падалица рапса, бодяк полевой), целесообразно применять осенью по вегетации культур гербициды *сульфонилмочевинной группы* на основе: *трибенурон-метила, метсульфурон-метила, тифенсульфурон-метила и др.* Срок применения – ранние фазы развития сорняков, в фазе 2–3 листа – кущение культуры;

– против однолетних двудольных сорных растений и подмаренника цепкого эффективны гербициды на основе *дикамбы и сульфонилмочевин*. Срок применения – ранние фазы развития сорняков, в фазе кущение культуры;

– при доминировании звездчатки средней, пастушьей сумки обыкновенной, незабудки полевой, пикульника обыкновенного, ярутки полевой, метлицы обыкновенной эффективно применение *метрибузинсодержащих* гербицидов. *Метрибузинсодержащие* гербициды можно смешивать с гербицидами *сульфонилмочевинной группы*. Следует отметить, что *метрибузинсодержащие* гербициды в чистом виде недостаточно эффективны против подмаренника цепкого. Срок применения – ранние фазы развития сорняков, в фазе 2–3 листа – кущение культуры;

– против метлицы обыкновенной и некоторых двудольных сорных растений в осенний период эффективно применение гербицидов с д. в. *просульфокарб*, но при высокой засоренности трехреберником непахучим, фиалкой полевой, звездчаткой средней, пикульником обыкновенным и др. рекомендуется проводить прополку баковыми смесями гербицидов (например, д.в. *просульфокарб* + двухкомпонентный препарат (*триасульфурон + дикамба*)). Срок применения – ранние фазы развития сорняков, кущение культуры;

– при доминировании в посевах трехреберника непахучего, звездчатки средней, пастушьей сумки обыкновенной, ярутки полевой, подмаренника цепкого, падалицы рапса целесообразно применение гербицидов на основе д.в. *ЭГЭ 2,4-Д + флорасулам*. Срок применения – ранние фазы развития сорняков, кущение культуры (таблица).

Таблица – Условия применения действующих веществ гербицидов в осенний период

Действующее вещество гербицида	Условия применения
Йодосульфурон-метил-натрий + мезосульфурон-метил + дифлюфеникан + мефенпир-диэтил /антидот/	– t – +8–18 °С; – вносятся в ранние фазы развития сорных растений; – хорошо «работают» при засушливых условиях (но лучше достаточная влажность); – мелкозернистая структура почвы
Йодосульфурон-метил-натрий + мефенпир-диэтил /антидот/	– t – +5–18 °С; – вносятся в ранние фазы развития сорных растений; – хорошо «работают» при засушливых условиях (т.е. влажность не имеет значения)
Изопротурон + дифлюфеникан	– t – +12–20 °С; – вносятся в ранние фазы развития сорных растений; – в засушливых условиях лучше вносить в максимальной норме
Метрибузины	– t – +5–20 °С; – возможность создания любой комбинации в зависимости от видового состава и фазы сорных растений; – могут снизить эффективность при засушливых условиях; – во влажных погодных условиях вносится минимальная норма метрибузинов
Дифлюфеникан + флуфенацет + метрибузин	– t – +8–18 °С; – достаточная влажность почвы; – мелкозернистая структура почвы
Амидосульфурон + йодосульфурон-метил-натрий + мефенпир-диэтил /антидот/	– t – +5–20 °С; – при наличии злаковых сорных растений возможна баковая смесь с метрибузинами, гербицидом Атрибут, ВГ
Тифенсульфурон-метил + флуметсулам + флорасулам	– t – +5–18 °С; – действует на сорные растения, имеющиеся в посевах на момент обработки, а также на взошедшие после обработки
2–ЭГЭ 2,4–Д кислота + флорасулам	– t – +12–20 °С; – широкий спектр действия; – в баковых смесях – минимальные нормы из рекомендованных; – при наличии пикульника обыкновенного, фиалки полевой, вероники полевой – желательно баковые смеси
Пропоксикарбазон натрия в смеси с гербицидами сульфонилмочевинной группы	– t – +8–18 °С; – достаточная влажность почвы; – возможность создания любой комбинации в зависимости от видового состава и фазы развития сорных растений

При засорении посевов культуры однолетними злаковыми сорными растениями целесообразно применять гербициды на основе *феноксапроп-П-этила, тиноксадена, тироксулама*.

Также в борьбе с комплексом злаковых (в т.ч. пыреем ползучим) и некоторыми двудольными сорными растениями в посевах озимых зерновых культур эффективен гербицид на основе *пропоксикарбазон натрия*. Гербицид применяется в фазе кущения озимых зерновых культур (**кроме ячменя озимого**) как в чистом виде, так и в смеси с другими гербицидами.

Гербициды необходимо применять согласно «Государственному реестру средств защиты растений и удобрений, разрешенных к применению на территории республики Беларусь».

Значительную роль в применении гербицидов играют погодные условия: температура, влажность и наличие осадков.

При наличии взошедших сорных растений для проникновения гербицидов, как через их лист, так и корневую систему, необходимо, чтобы после применения гербицидов до выпадения осадков прошло не менее 4 часов.

Следует помнить, что гербицидное действие у всех препаратов при их внесении при минимальных или повышенных температурах проявляется медленнее, чем при обработке в оптимальном температурном режиме.

В дни, когда температура не превышает +3–4 °С, прополку целесообразно приостановить и ждать восстановления температуры до приемлемого уровня.

Если осенью внесены гербициды почвенного действия, то боронование посевов весной не проводится.

Недостаток влаги в почве в осенний период может сказаться на биологической эффективности комбинированных гербицидов, обладающих почвенно-листовым действием и при таких условиях рекомендуется весной «дополка» посевов.

Рекомендации подготовили: Л. И. Сорока, О. А. Шкляревская, Н. В. Кабзарь, И. Ю. Петровец, А. В. Сташкевич